Manual de Elaboração do Projeto Geográfico

Neste documento será apresentado o manual de operação para executar o projeto geográfico do CAR.

Última atualização: 07/11/2018

Sumário

SIMCAR

1. INTRODUÇÃO

Com o objetivo de facilitar a forma de envio dos dados vetoriais digitais, foi definida uma estrutura básica padrão para elaboração das geometrias utilizadas na confecção de mapas, croquis e plantas.

O estabelecimento dessa estrutura é a primeira etapa do processo que visa centralizar as informações geográficas e cadastrais em Sistema de Informações Geográficas (SIG), através do Sistema de Projeto Técnico e Sistema de Análise e Emissão, permitindo assim a integração entre Responsáveis Técnicos e o Órgão Ambiental.

Vale lembrar que as informações geográficas podem ser produzidas em qualquer software de geoprocessamento da preferência do elaborador, como alguns exemplos: (Quantum Gis, Kosmo, GVSIG, ArcGis, Global Mapper, Geomedia, entre outros). Bastando apenas que o produto final seja apresentado ao Órgão Ambiental no formato de arquivo shapefile com o sistema de coordenadas geográfico no datum SIRGAS2000, que é atualmente o formato padronizado pelo IBGE.

Como forma de auxiliar o elaborador na adaptação a esse novo processo de produção da informação geográfica, é disponibilizado o Importador de shapes e o Desenhador Geográfico, mecanismos de elaboração do projeto geográfico.

Este manual tem como função explicar o processo de elaboração do projeto geográfico no Sistema de Projeto Técnico para posterior envio para o Sistema de Análise e Emissão do Órgão Ambiental.

1. PROJETO GEOGRÁFICO

O projeto geográfico é o agrupamento dos dados vetoriais digitais (feições) que compõem o mapa, a planta ou o croqui apresentado ao Órgão Ambiental como forma de cadastro. Ele é composto por feições e regras de construção pré-definidas.

2. IMPORTAÇÃO DE SHAPES

O Importador de Shapes é um recurso do sistema criado especificamente para auxiliar o técnico elaborador do projeto geográfico com dados produzidos. Através dele é possível encaminhar o projeto geográfico da dominialidade para processamento e verificação de possíveis inconsistências

impeditivas, corrigir e evitar pendências no processo de análise do requerimento digital junto ao Órgão Ambiental.

SIMCAR Acesso sem e-CPF 09:09

CAR
Regularização

Editar CAR

Objetivo | Propriedade | Interessado | Responsável Técnico | Caracterização | Justificativa | Dominialidade

Área de Abrangencia
Coordenada Inferior Esquerda
Longitude -56:29:49,89 Latitude -10:14:43,19
Coordenada Superior Direita
Longitude -56:14:27,86 Latitude -10:03:26,75
Descartar

Base de Referência
Situação: Processamento concluído Data de Conclusão: 31/10/2018 14:53 Reprocessar

Como criar o Projeto Geográfico
Você pode criar seu Projeto Geográfico de duas formas:
- **Importador de Shapefile:** Use os arquivos Shapefile modelo em seu aplicativo GIS Desktop (QGIS, ArcMap, etc.) e depois use o importador.
- **Desenhador GEO:** Desenhe direto no seu browser as propriedades usando o nosso desenhador nativo. As geometrias vindas da importação de Shapefile também podem ser editadas via desenhador.

Não tem imagens de satélite em seu aplicativo GIS Desktop? Baixe Aqui

Importador de Shapefile
Clique aqui ou arraste para adicionar o arquivo .ZIP contendo os Shapefiles
* Caso seja feito uma importação de shape o projeto GEO que está em elaboração será substituído.

Desenhador GEO
Abrir Desenhador Geo

A estrutura padrão básica, do projeto geográfico utilizando a ferramenta de importação GEO, é a seguinte:

- Formato do arquivo: shapefile
- Dimensão: 2D
- Sistema de coordenadas: SIRGAS 2000 – Geográfico

3. CAMADAS DE REFERÊNCIA

Camada	Objetivo
Área de Abrangência	Utilizada para delimitar a área de trabalho para o desenho do projeto GEO e disponibilização das áreas de referências.
Limite Municipal	Necessário para realizar cálculos de módulos fiscais.
Área Consolidada	Necessário para corte automático das áreas consolidadas da propriedade e cálculo de APPD, ARLD e AURD.
Área de Terra Indígena	Utilizada para cruzamento e obrigatoriedade de justificativa de cruzamento com esse tipo de área.
Área de Unidade de Conservação	Utilizada para cruzamento e obrigatoriedade de justificativa de cruzamento com esse tipo de área.
Área embargada	Utilizada apenas para indicação de áreas embargadas na propriedade para fins de prioridade de análise do CAR.
Tipologia RADAM	Necessários para realizar cálculos de percentual de ARL para cada tipo de vegetação existente na propriedade (Floresta e Cerrado).

*Todas as camadas foram fornecidas pela SEMA

4. FEIÇÕES DE APOIO

Categoria	Nome da Feição	Primitiva Geométrica
Rascunho	Linha	LINHA
	Polígono	POLÍGONO
	Ponto	PONTO

5. FEIÇÕES DE USO OBRIGATÓRIO

As feições listadas a seguir são de uso obrigatório, ou seja, devem ser apresentadas em todos os projetos.

Categoria	Nome da Feição	Significado	Atributos	Primitiva Geométrica
Limites	ATP	Área Total da Propriedade	Sim	POLÍGONO
	AIR*	Área do Imóvel Rural (Matrícula ou Posse)	Sim	POLÍGONO

Descrição de Atributos*

AIR

- **Tipo**
    - Matricula - M
    - Posse – P
- **IDENTIFIC**: Nesse campo deverá ser identficada o número da Matrícula e/ou Descrever a 'Posse' de acordo com o documento apresentado na Dominialidade. Quando se tratar de TIPO M(Matrícula), para áreas matrículadas, tendo identificação com números, deverá o elaborador preencher apenas com o número de identificação da mesma.

6. FEIÇÕES DE USO CONDICIONADO

As feições listadas a seguir deverão ser utilizadas para representar as informações encontradas dentro do imóvel ou em seu entorno desde que dentro da área de abrangência, porém não são de uso obrigatório (elas devem ser enviadas apenas se existirem áreas com estas características na propriedade ou em seu entorno).

Categoria	Nome da Feição	Significado	Atributos	Primitiva Geométrica
Vegetação	AVN	Área de Vegetação Nativa	Não	POLÍGONO
	RESTINGA*		Não	POLÍGONO
	MANGUEZAL		Não	POLÍGONO
	VEREDA		Não	POLÍGONO
	AREA_CONSOLIDADA		Não	POLÍGONO
	TIPOLOGIA VEGETAL*		Sim	POLÍGONO
Hidrografia	NASCENTE		Não	PONTO
	RIO_MENOR_10*	Rios com largura <10 metros	Não	POLÍGONO
	RIO_10_ATÉ_50	Rios com largura >10 e <=50metros	Não	POLÍGONO
	RIO_50_ATÉ_200	Rios com largura >50 e <=200metros	Não	POLÍGONO
	RIO_200_ATÉ_600	Rios com largura >200 e <=600metros	Não	POLÍGONO
	RIO_MAIOR_600	Rios com largura >600	Não	POLÍGONO
	LAGO_LAGOA_NATURAL		Não	POLÍGONO
	RESERVATORIO_ARTIFICIAL*		Sim	POLÍGONO
Relevo/Solo	AREA_PANTANEIRA		Não	POLÍGONO
	AREA_DECLIVIDADE*		Sim	POLÍGONO

	BORDA_CHAPADA		Não	POLÍGONO
	AREA_TOPO_MORRO		Não	POLÍGONO
	AREA_ALTITUDE_1800		Não	POLÍGONO
Preservação	ARL	Área de Reserva Legal	Sim	POLÍGONO
Limites	AREA_UTILIDADE_PUBLICA*	Área de Utilidade Pública	Sim	POLÍGONO
	AREA_INTERESSE_SOCIAL*	Área de Interesse Social	Sim	POLÍGONO

Descrição de Atributos*

RESTINGA*

- Apenas as que servem como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues

TIPOLOGIA VEGETAL*

- O sistema utiliza como base de referência o RADAM Brasil, caso o elaborador do projeto GEO discorde da cobertura de vegetação referenciada para propriedade, o mesmo poderá estar vetorizando a cobertura de vegetação da sua propriedade.
- **Tipo:** Cerrado ou Floresta

RESERVATORIO_ARTIFICIAL*: Barramento/Outros

- BARRAMENTO: sim
    - **OBJETIVO:** Em reservatórios de barramento, o Objetivo deve ser *'A'* para Abastecimento, *'E'* para Geração de Energia ou 'O' para Outro.
    - **Situação: D**eve ser *'A'* para Aquisição, '*D'* para Desapropriação ou *'S'* para Servidão Administrativa.
    - **LARGURA_APP:** Determinar a largura a APP em metros (número)
- OUTROS

LAGOA_NATURAL

- **Zona:** 'R' para Rural ou 'U' para Urbana.

AREA_DECLIVIDADE

- Entre 25° e 45°
- Maior que 45°

UTILIDADE_PUBLICA: Atividade

- Atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- Obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;
- Atividades e obras de defesa civil;

AREA_INTERESSE_SOCIAL: Finalidade

- Conter a erosão / deslizamentos;
- Proteger as restingas ou veredas;
- Proteger várzeas;
- Abrigar exemplares da fauna ou da flora em extinção;
- Proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico;
- Formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;
    - Assegurar condições de bem-estar público;
    - Auxiliar a defesa do território nacional;
    - Proteger áreas úmidas.

ARL

- **IDENTIFIC:** Descrição livre para identificar a ARL.
- **AVERBAÇÃO** :Descrever a situação da Averbação da Reserva Legal
    - AM: Averbação na matricula
    - NA: Não Averbada
    - TAF: Termo de Averbação Futuro
- **SITUAÇÃO:** Descrever a Situação da Vegetação dentro da Reserva Legal
    - P: Preservada
    - U: Em Uso
    - R: Recuperação

7. FEIÇÕES PROCESSADAS

Uma das etapas de processamento GEO no sistema, consiste da geração de subáreas a partir das informações lançadas pelo técnico elaborador, sendo estas geradas através da análise de sobreposição entre as geometrias e/ou cálculo de Área de Preservação Permanente (APP), para elementos ambientalmente protegidos. No quadro abaixo, podemos verificar de forma detalhada este processo:

Nome da Feição	Processamento	Buffer	Primitiva Geométrica
APP	RIO_AREA largura >= 10 e < 50 metros	50 metros	Polígono
APP	RIO_AREA largura >= 50 e < 200 metros	100 metros	Polígono
APP	RIO_AREA largura >= 200 e <= 600 metros	200 metros	Polígono
APP	RIO_AREA largura > 600 metros	500 metros	Polígono
APP	LAGO_LAGOA_NATURAL em zona urbana	30 metros	Polígono
APP	LAGO_LAGOA_NATURAL em zona rural para corpo d'água > 20 hectares	100 metros	Polígono
APP	NASCENTE	50 metros	Polígono
APP	RESERVATORIO_ARTIFICIAL em zona urbana	De 15 a 30 metros	Polígono

APP	RESERVATORIO_ARTIFICIAL em zona rural	De 30 a 100	Polígono
APP	RESTINGA	Totalidade	Polígono
APP	MANGUEZAL	Totalidade	Polígono
APP	AREA_DECLIVIDADE >45°	Totalidade	Polígono
APP	BORDA_CHAPADA	Totalidade	Polígono
APP	AREA_ALTITUDE_1800	Totalidade	Polígono
APP	VEREDA	Totalidade	Polígono
APP	TOPO DE MORRO	Totalidade	Polígono
APPRL	Área de Reserva Legal computada em APP	Não possui	Polígono
APPD	Área de Preservação Permanente que sobrepõe AREA_CONSOLIDADA ou AUAS	Não possui	Polígono
AURD	Área de Uso Restrito Degradada	Não possui	Polígono

8. ORIENTAÇÃO PARA AQUISIÇÃO

Para que o projeto geográfico seja uma representação fiel da realidade, é importante saber identificar quais feições utilizar para representar os objetos. Nas próximas páginas serão apresentadas as feições, bem como a forma correta para aquisição/elaboração do projeto geográfico.

8.1. SEQUÊNCIA DE PRODUÇÃO DO MAPA DA PROPRIEDADE

Etapa	Nome	Regra	Resultado
1	ATP	É a área total da propriedade.	Limite da propriedade materializada no mapa
2	AIR	É a Área do Imóvel Rural, sendo uma ou mais matriculas ou posses. Seu (s) polígono (s) devem estar completamente contidos dentro da ATP. Um polígono de AIR não pode sobrepor um ao outro da mesma feição. A soma dos polígonos de AIR deve ser igual ao total da ATP.	Limite documental da propriedade materializada dentro da ATP

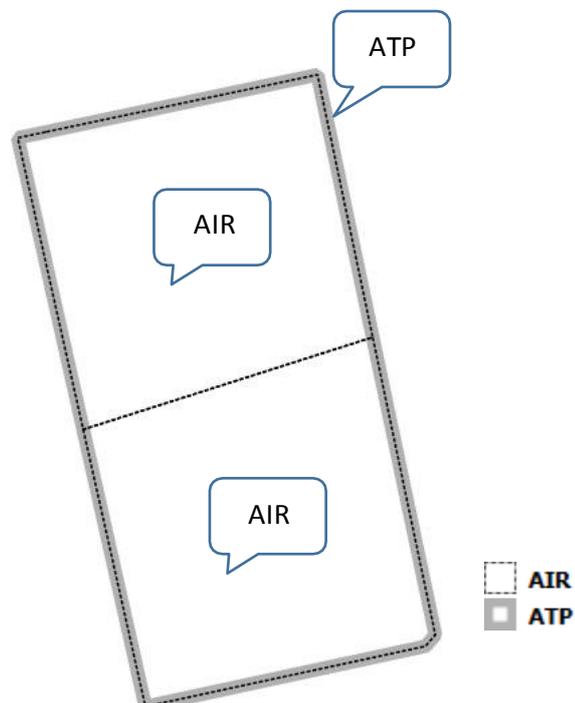
3	Feições que compõem a AIR.	As áreas a seguir, que forem utilizadas na produção da propriedade, deveram estar completamente contidas dentro de um polígono de AIR: AVN (Área de Vegetação Nativa); AREA_CONSOLIDADA; AREA_DE_USO_ANTROPIZADO_DO_SOLO; RIO_AREA; LAGO_LAGOA_NATURAL;	Materialização da composição ambiental básica da AIR.
4	Feições que compõem a AVN	As áreas que podem compor a AVN, são as seguintes: ARL; RESTINGA; VEREDA; MANGUEZAL. Estas áreas devem estar completamente contidas em um polígono de AVN, elas não podem sobrepor uma com as outras. Seu desenho não é obrigatório no cálculo automático do sistema.	Materialização da composição ambiental básica da AVN.
5	AUAS e ÁREA CONSOLIDADA	São áreas que não são compostas por outras feições.	Materialização das áreas exploradas da propriedade.
6	Áreas primárias que geram APP	As áreas primarias que geram APP são aquelas descritas na etapa 3, sendo elas: RIO_AREA; LAGO_LAGOA_NATURAL; RESERVATORIO_ARTIFICIAL.	O sistema vai gerar as APPs a partir destas feições.
7	Áreas secundárias que geram APP	São as feições que dão origem as APPs (exceto as primárias), sendo elas: RESTINGA; MANGUEZAL; AREA_DECLIVIDADE; BORDA_CHAPADA; AREA_ALTITUDE_1800; VEREDA; TOPO DE MORRO. Elas precisão estar contidas dentro da AIR, não podem se sobrepor uma com as outras.	O sistema vai gerar as APPs a partir destas feições.

8	Áreas que correspondem a área total da AIR	São feições que devem estar contidas dentro da AIR (Matricula/Posse), não podem se sobrepor e a soma das áreas de seus polígonos deve ser correspondente a área total da AIR. Essas feições são: Tipologia Vegetal (Cerrado/Floresta), Rios, Lagoas Naturais e Reservatórios Artificiais com o objetivo de Geração de Energia.	Áreas que totalizam a AIR

8.2. ATP – ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE

É o limite total da propriedade. É um **polígono único e obrigatório**. Feita a ATP, o próximo passo é utilizar a AIR (Área do Imóvel Rural), para representar os parcelamentos internos da propriedade em matrículas e ou posses.

8.3. AIR – ÁREA DO IMÓVEL RURAL

É o limite da matrícula ou posse que compõem o limite da propriedade. É um polígono obrigatório, e não podem sobrepor outra AIR e nem exceder o limite da ATP.

Feições complementares

As feições complementares estão agrupadas da seguinte maneira:

- Feições que agregam a AIR;
- Feições de especializações.

Elas são de envio obrigatório, uma vez que estejam presentes na área da propriedade ou em seu entorno. As feições que agregam AIR são:

- AVN (Área de Vegetação Nativa);
- RESTINGA
- VEREDA
- MANGUEZAL
- AREA_CONSOLIDADA
- AREA_PANTANEIRA
- AREA_DE_USO_ANTROPIZADO_DO_SOLO

Isso quer dizer que elas estão relacionadas ao polígono de AIR e devem sobrepor em sua totalidade apenas uma AIR.

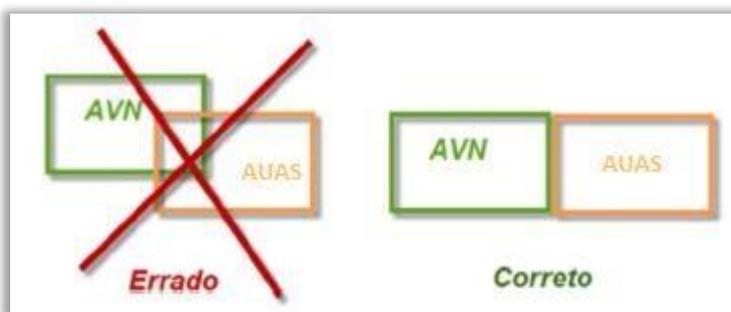
Feições de especializações

As feições de especializações não estão relacionadas a AIR, sendo que algumas, podem sobrepor ou tocar as feições que agregam a AIR, pois são especializações delas, dentre elas:

Tocam ou sobrepõem:

- NASCENTE
- AREA_DECLIVIDADE
- BORDA_CHAPADA
- AREA_ALTITUDE_1800
- ARL

8.4. AVN – ÁREA DE VEGETAÇÃO NATIVA

É a área de vegetação nativa da propriedade. Deve estar contida obrigatoriamente na AIR (Área do Imóvel Rural), e não deverá sobrepor nenhuma feição do grupo VEGETAÇÃO, AUAS (Área de Uso Antropizado do Solo) e/ou AREA_CONSOLIDADA.

As geometrias de AVN devem ser elaboradas por AIR (Área do Imóvel Rural), ou seja, devem sempre estar contida em uma AIR.

8.5. RESTINGA

Considera-se restinga depósito arenoso paralelo à linha da costa, de forma geralmente alongada, produzido por processos de sedimentação, onde se encontram diferentes comunidades que recebem influência marinha, com cobertura vegetal em mosaico, encontrada em praias, cordões arenosos, dunas e depressões, apresentando, de acordo com o estágio sucessional, estrato herbáceo, arbustivo e arbóreo, este último mais interiorizado;

8.5.1. APP RESTINGA

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> VI - As restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

8.6. VEREDA

Considera-se como vereda a fitofisionomia de savana, encontrada em solos hidromórficos, usualmente com a palmeira arbórea Mauritia flexuosa-buriti emergente, sem formar dossel, em meio a agrupamentos de espécies arbustivo-herbáceas;

8.6.1. APP VEREDA

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.

8.7. MANGUEZAL

Considera-se manguezal o ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés, formado por vasas lodosas recentes ou arenosas, às quais se associa, predominantemente,

a vegetação natural conhecida como mangue, com influência fluviomarinha, típica de solos limosos de regiões estuarinas e com dispersão descontínua ao longo da costa brasileira, entre os Estados do Amapá e de Santa Catarina;

8.7.1. APP MANGUEZAL

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

8.8. ÁREA PANTANEIRA

Considera-se área de pantanal as superfícies terrestres cobertas de forma periódica por águas, cobertas originalmente por florestas ou outras formas de vegetação adaptadas à inundação;

8.9. AUAS – ÁREA DE USO ANTROPIZADO DO SOLO

Considera-se áreas de uso antropizado do solo as áreas cujas características originais (solo, vegetação, relevo e regime hídrico) foram alteradas por consequência de atividade humana. Exemplos: estradas, lavouras, mineração, entre outros;

8.10. AC – ÁREA CONSOLIDADA

Considera-se áreas consolidadas, se as mesmas foram antropizadas antes de 22 de julho de 2008 e se continuam sendo utilizadas, ressalvado o regime de pousio.

8.11. RIO

Para representação de cursos d’água no projeto geográfico, está disponibilizada a feição RIO, que deve ser do tipo polígono. O emprego de uma primitiva geométrica ou de outra dependerá da demanda:

- Todos os cursos d’água independentes de sua largura, devem obrigatoriamente ser vetorizados com primitiva geométrica do tipo polígono.

A largura do curso d’água é uma informação nativa do polígono utilizado é essa informação que embasará o processamento automático da APP.

8.11.1. APP_RIO

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - As faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

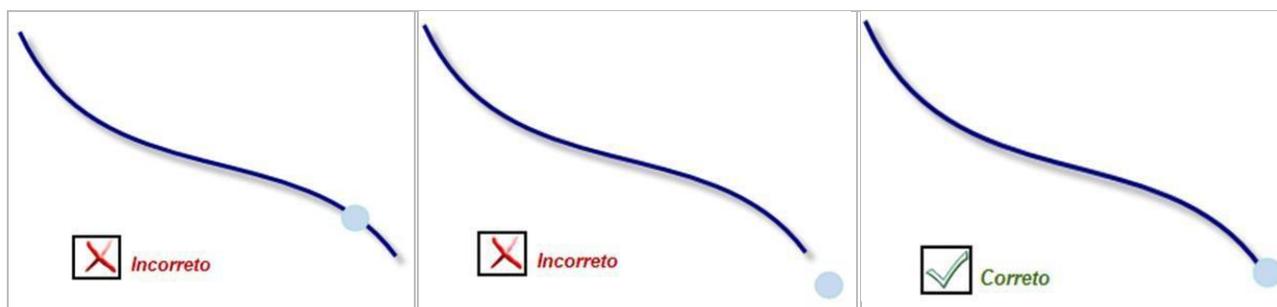
8.12. NASCENTE

São as nascentes localizadas dentro do imóvel, e devem ser representadas por ponto.

8.12.1. APP NASCENTE

De acordo com Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

IV – As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

Atenção: as nascentes devem ser inseridas na extremidade anterior das geometrias da feição RIO, conforme ilustrado na figura a seguir:

8.13. LAGOS, LAGOAS NATURAIS

São lagos e lagoas localizadas integralmente no imóvel ou em sua divisa, esse elemento é do tipo polígono.

8.13.1. APP LAGOS E LAGOAS NATURAIS

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

II – As áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

ATENÇÃO:

§ 4° Nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 (um) hectare, fica dispensada a reserva da faixa de proteção prevista nos incisos II e III do caput, vedada nova supressão de áreas de vegetação nativa, salvo autorização do órgão ambiental competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente Sisnama. (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

8.14. RESERVATORIO ARTIFICIAL

São reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais dentro do imóvel, esse elemento é do tipo polígono.

8.14.1. APP RESERVATORIO ARTIFICIAL

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> III - As áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento; (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

ATENÇÃO:

§ 1° Não será exigida Área de Preservação Permanente no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais. (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

§ 4° Nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 (um) hectare, fica dispensada a reserva da faixa de proteção prevista nos incisos II e III do caput, vedada nova supressão de áreas de vegetação nativa, salvo autorização do órgão ambiental competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente Sisnama. (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

8.15. AREA_DECLIVIDADE

8.15.1. APP AREA DE DECLIVIDADE

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> V – As encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

8.16. APP BORDA CHAPADA

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

8.17. APP AREA TOPO MORRO

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

> IX - No topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo está definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

8.18. APP AREA ALTITUDE 1800

Segundo o Art. 4º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

X - As áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

8.19. ARL

É a porcentagem de vegetação nativa que deve ser conservada dentro da propriedade. Pode ser da própria matrícula ou de compensação.

As geometrias de ARL devem ser elaboradas por AIR (Área do Imóvel Rural). A mesma poderá intersectar com as feições APP (Área de Preservação Permanente) e/ou AVN (Área de Vegetação Nativa).

8.20. AREA_UTILIDADE_PUBLICA

São consideradas áreas de utilidade pública que venham a contemplar os seguintes objetivos:

- Atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- Obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;
- Atividades e obras de defesa civil;
- Outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal;

8.21. APP AREA INTERESSE SOCIAL

Segundo o Art. 6º, da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, consideram-se, ainda, de preservação permanente, quando declaradas de interesse social por ato do Chefe do Poder Executivo, as áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação destinadas a uma ou mais das seguintes finalidades:

I - Conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha;

II - Proteger as restingas ou veredas;

III - Proteger várzeas;

IV - Abrigar exemplares da fauna ou da flora ameaçados de extinção;

V - Proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico;

VI - Formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;

VII - Assegurar condições de bem-estar público;

VIII - Auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares.

1. MATERIAL DE APOIO

- ❖ INSTRUÇÃO NORMATIVA No 2/MMA, DE 06 DE MAIO DE 2014
- ❖ INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 11, DE 29 DE SETEMBRO DE 2015
- ❖ DECRETO Nº 7.830, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012

- LEI Nº 12.727, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
- LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012

ANEXO 01

Validações GEO

Sobreposição ÁREA TERRA INDÍGENA (ATI)

- A ATP pode sobrepor a ATI (Base de referência da FUNAI), mas deve ser gerado validação com justificativa.

Sobreposição ÁREA LIMITE DO ESTADO (ALI)

- A ATP não deve ultrapassar o limite da ALI (Base de referência da SEPLAN), deve ser gerado validação impeditiva.

Sobreposição entre ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (ATP)

- Caso um CAR em cadastro esteja sobrepondo um outro CAR já aprovado, essa sobreposição pode ser de no máximo 0,25 hectares em relação ao menor ou 0,5% em relação ao menor, caso contrário deve ser gerado validação passível de justificativa.

- Caso ATP sobreponha parcialmente ou integralmente uma AREA DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (Base de Referência), deve gerar validação com justificativa.

Sobreposição entre ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (ATP) e ÁREA IMÓVEL RURAL (MATRICULA/POSSE)

- Caso uma AIR vetorizada fora da ATP, deve gerar validação impeditiva.
- Caso uma AIR sobreponha outra AIR, deve gerar validação impeditiva.

Sobreposição AREA DE UTILIDADE PUBLICA

- Caso a AREA DE UTILIDADE PUBLICA vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.
- Caso a AREA DE UTILIDADE PUBLICA vetorizada sobrepõe AREA DE UTILIDADE PUBLICA, deve gerar validação impeditiva.
- Caso a AREA DE UTILIDADE PUBLICA vetorizada sobrepõe AREA DE INTERESSE SOCIAL, deve gerar validação impeditiva.

Sobreposição AREA DE INTERESSE SOCIAL

- Caso a AREA DE INTERESSE SOCIAL vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.
- Caso a AREA DE INTERESSE SOCIAL vetorizada sobrepõe AREA DE INTERESSE SOCIAL, deve gerar validação impeditiva.

- Caso a AREA DE INTERESSE SOCIAL vetorizada sobrepõe AREA DE UTILIDADE PUBLICA, deve gerar validação impeditiva.

Sobreposição AREA DE VEGETAÇÃO NATIVA (AVN)

- Caso vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AUAS
- AVN
- AREA CONSOLIDADA
- AREA INUNDADA (RIO, LAGOA, RESERVATÓRIO)
- AREA PANTANEIRA

Sobreposição AREA DE USO ANTROPIZADO DO SOLO (AUAS)

- Caso vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AUAS
- AVN
- AREA CONSOLIDADA
- AREA INUNDADA (RIO, LAGOA, RESERVATÓRIO)

Sobreposição VEREDA

- Caso vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Caso vetorizada fora da AVN, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- VEREDA
- MANGUEZAL
- RESTINGA

Sobreposição MANGUEZAL

- Caso vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Caso vetorizada fora da AVN, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- VEREDA
- MANGUEZAL

- RESTINGA

Sobreposição RESTINGA

- Caso vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Caso vetorizada fora da AVN, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- VEREDA
- MANGUEZAL
- RESTINGA

Sobreposição AREA PANTANEIRA

- Caso vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AVN
- AREA PANTANEIRA
- AREA DE DECLIVIDADE
- AREA DE BORDA DE CHAPADA
- AREA DE TOPO DE MORRO
- AREA DE ALTITUDE 1800

Sobreposição AREA DE DECLIVIDADE

- Caso vetorizada fora da ATP, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AREA PANTANEIRA
- AREA DE DECLIVIDADE
- AREA DE BORDA DE CHAPADA
- AREA DE TOPO DE MORRO
- AREA DE ALTITUDE 1800

Sobreposição AREA DE TOPO DE MORRO

- Caso vetorizada fora da ATP, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AREA PANTANEIRA
- AREA DE DECLIVIDADE

- AREA DE BORDA DE CHAPADA
- AREA DE TOPO DE MORRO
- AREA DE ALTITUDE 1800

Sobreposição BORDA DE CHAPADA

- Caso vetorizada fora da ATP, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AREA PANTANEIRA
- AREA DE DECLIVIDADE
- AREA DE BORDA DE CHAPADA
- AREA DE TOPO DE MORRO
- AREA DE ALTITUDE 1800

Sobreposição AREA DE ALTITUDE 1800

- Caso vetorizada fora da ATP, deve gerar validação impeditiva.

- Sobreposição com as feições abaixo deve gerar validação impeditiva:

- AREA PANTANEIRA
- AREA DE DECLIVIDADE
- AREA DE BORDA DE CHAPADA
- AREA DE TOPO DE MORRO
- AREA DE ALTITUDE 1800

Sobreposição AREA DE RESERVA LEGAL

- Caso a ARL vetorizada fora da AIR, deve gerar validação impeditiva.

- Caso a ARL vetorizada fora da AVN, deve gerar validação impeditiva.

Áreas de APPD a serem geradas em processamento automático

APP contida em:

- AUAS
- AREA_CONSOLIDADA

Áreas de AURD a serem geradas em processamento automático

AREA PANTANEIRA contida em:

- AUAS

- AREA_CONSOLIDADA

Áreas de APP_ARL a serem geradas em processamento automático

APP contida em:

- ARL